# Monitor LCD Manual del usuario

Antes de usar el equipo lea este manual para evitar fallas y guarde para futuras referencias.

El color y el aspecto pueden variar según el producto; las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso para mejorar el rendimiento del producto.



# Índice

PRINCIPALES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	
Antes de comenzar	1-1
Conservación y mantenimiento	1-2
Precauciones de seguridad	1-3
INSTALACIÓN DEL PRODUCTO	
Contenido del embalaje	2-1
Instalación del soporte	2-2
Conexión con un PC	2-3
Bloqueo Kensington	2-4
USO DEL PRODUCTO	
Configuración de la resolución óptima	3-1
Tabla de los modos de señal estándar	3-2
Instalación del controlador del dispositivo	3-3
Botones de funcionamiento del producto	3-4
Uso del menú de ajuste de la pantalla (OSD: presentación en pantall	a) 3-5
INSTALACIÓN DEL SOFTWARE	
Natural Color	4-1
MagicTune	4-2
MultiScreen	4-3
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
Autodiagnóstico de monitor	5-1
Antes de solicitar un servicio	
Preguntas habituales	5-3
MÁS INFORMACIÓN	
Instrucciones	6-1
Función de ahorro de energía	6-2
Contacte con SAMSUNG WORLDWIDE	6-3
Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos	
oláctricos y oloctránicos) - Sálo Europa	6-4

# 1 Principales precauciones de seguridad

#### 1-1 Antes de comenzar

#### Iconos utilizados en este manual

ICONO	NOMBRE	SIGNIFICADO
1	Precaución	Indica casos en que la función puede no funcionar o se puede cancelar la configuración.
	Nota	Indica un consejo para trabajar con la función.

#### Uso del manual

- Antes de utilizar este producto lea cuidadosamente las precauciones de seguridad.
- Si ocurre un problema, consulte la sección 'Solución de problemas'.

### Aviso del copyright

El contenido de este manual está sujeto a modificaciones sin previo aviso para la mejora del rendimiento.

Copyright © 2010 Samsung Electronics Co., Ltd. Reservados todos los derechos.

El copyright de este manual está reservado por Samsung Electronics, Co., Ltd.

El contenido de este manual no se puede reproducir ni parcial ni completamente, ni distribuir ni utilizar en cualquier forma sin autorización por escrito de Samsung Electronics, Co., Ltd.

El logotipo de SAMSUNG y SyncMaster son marcas comerciales registradas de Samsung Electronics, Co., Ltd.

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

VESA, DPM y DDC son marcas comerciales registradas de Video Electronics Standard Association.

El logotipo ENERGY STAR® es una marca comercial registrada de U.S. Environmental Protection Agency.

Todas las demás marcas comerciales mencionadas en este documento pertenecen a sus respectivas empresas.



IMPORTADO POR:

MÉXICO AV. PRESIDENTE MASARIK #111 INT701 COL. CHAPULTEPEC MORALES C.P.11570 DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO MÉXICO. DIS-TRITO FEDERAL

Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

# 1-2 Conservación y mantenimiento

#### Mantenimiento de la pantalla y la superficie externa

Limpie el producto con un paño suave seco.

- No limpie el producto con sustancias inflamables como benceno, disolventes o con un paño húmedo. Podría dañar el producto.
- No rasque la pantalla con las uñas de los dedos o un objeto afilado.
  - Podría rayar o dañar el producto.
- No limpie el producto rociando directamente agua sobre él.
   Si penetra agua en el producto, se podría producir un incendio o una descarga eléctrica o dañar el producto.
- Si se utiliza un humidificador supersónico se podrían generar manchas blancas en la superficie satinada del modelo debidas a las características intrínsecas del material.
- El color y el aspecto pueden variar según el modelo.



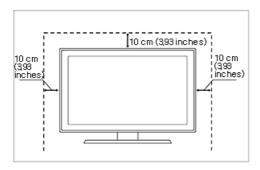
#### Seguridad en el espacio de instalación

 Mantenga la distancia requerida entre el producto y otros objetos (por ejemplo, paredes) para asegurar la ventilación adecuada.

En caso contrario, se podría producir un incendio por un incremento de la temperatura interna del producto. Instale el producto a la distancia requerida como se muestra en la ilustración.

El aspecto puede variar según el producto.

Instalación del producto sobre un soporte



#### Sobre la persistencia de imágenes

- La visualización de imágenes fijas en la pantalla durante mucho tiempo puede crear imágenes residuales o manchas en la pantalla. Si no piensa utilizar el producto durante un periodo de tiempo largo, active el modo de ahorro de energía o un salvapantallas.
- Por restricciones de la tecnología del fabricante del panel LCD, las imágenes generadas por este producto pueden verse más brillantes o más oscuras que lo normal aproximadamente de 1 ppm (millónesima parte) por píxel.
   Número de subpíxeles de un panel LCD por tamaño: Número de subpíxeles = resolución horizontal máxima x resolución vertical máxima x 3.

Ejemplo: si la resolución máxima es 1920 x 1080, el número de subpíxeles será 1920 x 1080 x 3 = 6.220.800.

# Iconos utilizados en las precauciones de seguridad

IC	ONO	NOMBRE	SIGNIFICADO
	<u>^</u>	Advertencia	No seguir las precauciones marcadas por este icono puede derivar en lesiones graves o incluso la muerte.
	<u>^</u>	Precaución	No seguir las precauciones marcadas por este icono puede derivar en lesiones personales o daños en la propiedad.

# Significado de los indicadores



No ejecutar.



No desmontar.



No tocar.



Se debe seguir.



Se debe desenchufar el conector de la toma de corriente de la pared.



Debe haber una conexión a tierra para prevenir una descarga eléctrica.

# Acerca de la alimentación de energía

Las imágenes del producto de las ilustraciones siguientes que se proporcionan para su referencia pueden diferir de las del producto real.

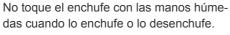


#### **Advertencia**



No utilice un cable de alimentación ni un enchufe dañados ni una toma de corriente estropeada o floja.

De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



Podría provocar una descarga eléctrica.



No conecte varios aparatos en una misma toma mural.

Se podría producir un recalentamiento en la toma mural.





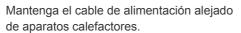
El enchufe debe estar firmemente conectado.

De lo contrario, podría provocar un incendio.



Asegúrese de conectar el cable de alimentación en una toma de corriente con conexión a tierra (sólo par aislamiento de equipos de clase 1)

De lo contrario, se podría provocar un incendio o lesiones personales.

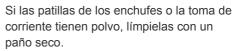


De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



No doble excesivamente el cable de alimentación ni coloque objetos pesados sobre él.

Se podría producir un incendio o una descarga eléctrica si el cable está dañado.



De lo contrario, podría provocar un incendio.



# **Precaución**



No desenchufe el cable con el aparato en funcionamiento.

 Se podría dañar el producto como consecuencia de una descarga eléctrica.



Utilice sólo el cable de alimentación proporcionado por nuestra empresa. Tampoco se debe usar el cable de alimentación de otro producto.

 De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



Conecte el enchufe del cable de alimentación a una toma de pared fácilmente accesible.

 Cuando se produzca algún problema en el producto, se debe desenchufar el cable para cortar la corriente completamente. Con el botón de encendido del aparto no se corta la corriente completamente.

Cuando desenchufe el aparato de la toma mural, sujételo por el enchufe y tire de éste, nunca del cable.

De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

### Acerca de la instalación



# Advertencia



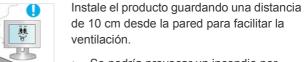
No coloque velas, cigarrillos ni repelentes de mosquitos encendidos encima del producto ni instale éste cerca de un calefactor.

De lo contrario, podría provocar un incendio.



Consulte a un técnico de instalación o a un empresa adecuada para instalar el producto en la pared.

- Podría provocar lesiones personales.
- Asegúrese de utilizar el montaje mural adecuado.



 Se podría provocar un incendio por recalentamiento interno del aparato.

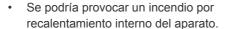


No instale el producto en un lugar inestable o expuesto a vibraciones fuertes, como estantes inestables o inclinados.

- El producto podría caerse y sufrir daños o causar lesiones personales.
- Si usa el producto en un lugar expuesto a fuertes vibraciones, se puede dañar y provocar un incendio.



No instale el producto en un lugar mal ventilado como una librería o un armario cerrados.





Deje las bolsas de plástico del embalaje fuera del alcance de los niños.

 Si un niño mete la cabeza en una bolsa podría asfixiarse.



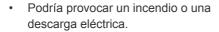


No instale el producto en lugares expuestos a polvo, humedad (sauna), aceites, humos o agua (Iluvia); no lo instale dentro de un vehículo.



No coloque el producto en lugares expuestos a la luz directa del sol o cerca de una fuente de calor, como un fuego o un cale-

Podría reducir el ciclo vital del producto o causar un incendio.





No instale el producto a una altura fácilmente accesible a los niños.

- Si un niño toca el producto, este se podría caer y causarle lesiones personales.
- Como la parte delantera del aparato es más pesada, instale éste en una superficie plana y estable.



# 🔼 Precaución



Evite que el producto se caiga mientras lo





Si instala el producto en una consola o sobre un estante, asegúrese de que la parte delantera no sobresalga.

- De lo contrario, el producto podría caerse y sufrir daños o causar lesiones personales.
- Utilice un mueble o una estantería adecuados al tamaño del producto.



Si el producto se instala en un entorno donde las condiciones de funcionamiento varían mucho, se podrían crear problemas de calidad. En este caso, instale el producto sólo después de consultar a nuestros ingenieros del servicio técnico.

Lugares expuestos a polvo microscópico, productos químicos, temperaturas extremas, elevada humedad, como aeropuertos o estaciones de ferrocarril donde el producto se usa de modo continua durante periodos largos de tiempo.



No deje el aparato en el suelo boca abajo.

Podría dañar el panel del producto.



Cuando ponga el monitor en el suelo, hágalo con cuidado.

De lo contrario, podría dañar el producto o resultar lesionado.

### Acerca de la limpieza



Dado que el uso de una solución limpiadora que contenga gran cantidad de alcohol, disolvente u otras sustancias agresivas puede decolorar o agrietar el exterior del producto, así como dañar la superficie del panel, asegúrese de utilizar sólo los productos de limpieza recomendados.

Puede adquirir los productos de limpieza adecuados en un centro de servicio.



Desenchufe el cable de alimentación antes de limpiar el producto.

De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



Cuando limpie el producto, no rocíe agua directamente sobre las piezas del producto.

- Asegúrese de que el agua no penetre en el producto.
- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica o dañar el producto.



# Precaución



No rocíe productos limpiadores directamente sobre el producto.

Se podría decolorar o agrietar la parte exterior del producto o dañarse la superficie del panel.



Para limpiar el producto debe desconectar el cable de alimentación y limpiar el producto con un paño seco suave.

Para limpiar el producto no utilice productos químicos como ceras, benceno, alcohol, disolventes, repelentes de mosquito, sustancias aromatizadas, lubricantes o limpiadores. Se podría deformar o decolorar el exterior.



Para limpiar el producto utilice un paño suave humedecido con un "agente limpiador exclusivo para monitores".

Si no dispone de un agente limpiador exclusivo para monitores, utilice un agente de limpieza diluido en agua en una proporción de 1:10.



Dado que el exterior del producto se puede rayar con facilidad, sólo debe usar un paño de limpieza adecuado. Humedezca el paño con un poco de aqua. Sin embargo, si el paño contiene sustancias extrañas, se podría rayar el exterior; debe sacudir el paño antes de usarlo.

### Acerca del uso

#### IMPORTANTE:

PARA PREVENIR CUALQUIER MAL FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS, LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR EL APARATO, CONSERVE EL MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS, GRACIAS, POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR EL APARATO Y GUÁRDELO PARA REFERENCIAS FUTURAS.



# Advertencia



Dado que este producto funciona con un gran voltaje, nunca lo desmonte, repare ni modifique usted mismo.

- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Si se debe reparar el producto, póngase en contacto con un centro de servicio técnico.



Cuando limpie el producto, no rocíe agua directamente sobre las piezas del producto.

Asegúrese de que el agua no penetre

- en el producto.
- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica o dañar el producto.



Si el producto genera ruidos extraños, olor a quemado o humo, desconéctelo inmediatamente y llame a un centro de servicio técnico.

De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



No permita que los niños se suban al producto o se cuelguen de él.

El producto se podría caer y causar lesiones personales o la muerte.



Si el producto se cae o se rompe, apáguelo v desconecte el cable de alimentación. Póngase en contacto con un centro de servicio técnico.



Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



En caso de tormentas con aparato eléctrico, desenchufe el cable de alimentación y bajo ninguna circunstancia toque el cable de la antena ya que esto es peligroso.



No deje caer objetos sobre el producto ni permita que éste reciba impactos.

podrían caer y causar lesiones

personales o incluso la muerte.

No coloque objetos como juguetes o galle-

Si un niño se encarama al producto para

coger un objeto, éste o el producto se

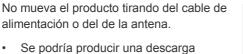
tas encima del producto.

De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

el producto si se daña el cable.



eléctrica, un incendio o problemas con



Si se produce un escape de gas, no toque el producto ni el cable de alimentación y ventile la habitación inmediatamente.

- Una chispa podría provocar una explosión o un incendio.
- En caso de tormenta con aparato eléctrico, no toque el cable de alimentación ni el de la antena.



No levante el producto ni lo mueva tirando sólo del cable de alimentación o de los cables de señal.

Se podría producir una descarga eléctrica, un incendio o problemas con el producto si se daña el cable.



No utilice ni coloque aerosoles ni objetos inflamables cerca del producto.

Se podría provocar una explosión o un incendio.



Procure no bloquear la ventilación con un mantel o una cortina.

Se podría provocar un incendio por recalentamiento interno del aparato.



No introduzca objetos de metal, como palillos, monedas o alfileres, ni objetos inflamables dentro del producto (orificios de ventilación, puertos, etc.).

- Si se introducen sustancias extrañas o se vierte agua en el aparato, apague éste, desenchúfelo y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.
- De lo contrario, podría dañar el producto o provocar una descarga eléctrica o un incendio.



No coloque sobre el producto recipientes que contengan líquido, como jarros, macetas, bebidas, productos cosméticos o medicinas, ni objetos de metal.

- Si se introducen sustancias extrañas o se vierte agua en el aparato, apague éste, desenchúfelo y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.
- De lo contrario, podría dañar el producto o provocar una descarga eléctrica o un incendio.

# **Precaución**



La visualización de imágenes fijas en la pantalla durante mucho tiempo puede crear imágenes residuales o manchas en la pantalla.

 Si no piensa utilizar el producto durante un periodo de tiempo largo, active el modo de ahorro de energía o un salvapantallas que desplace las imágenes en la pantalla.



Si no va a utilizar el producto durante un periodo largo, por ejemplo durante las vacaciones, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared.

Se podría acumular polvo y originarse un incendio por recalentamiento, un cortocircuito o una descarga eléctrica.



Ajuste la resolución y la frecuencia de acuerdo con el modelo.

De lo contrario, podría dañarse la vista.



No ponga el producto boca abajo ni lo traslade sujetándolo sólo por el soporte.

 Se podría caer y dañarse o provocar lesiones personales.



No coloque el adaptador encima de otro adaptador.

 De lo contrario, podría provocar un incendio.



Mantenga el adaptador lejos de cualquier fuente de calor.

De lo contrario, podría provocar un incendio.



Antes de usar el adaptador, quite la cubierta de vinilo de éste.

De lo contrario, podría provocar un incendio.



Conserve el adaptador siempre en un lugar ventilado.



Procure que adaptador no entre en contacto con el agua y que siempre esté seco.

 Puede producirse un mal funcionamiento, una descarga eléctrica o un incendio. No use el adaptador en la orilla del agua o en el exterior cuando llueva o nieve. Procure que el adaptador no se moje cuando friegue el suelo.



Mirar el producto continuamente desde una corta distancia puede causar daños en la vista.



No use un humidificador ni cocine cerca del producto.

 De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No toque el producto si éste ha estado

estará caliente.

encendido mucho tiempo, ya que el panel



Es importante dar a sus ojos un descanso (5 minutos cada hora) cuando mira la pantalla del monitor durante largos periodos de tiempo.



Así aliviará la fatiga ocular.

Mantenga los accesorios pequeños fuera del alcance de los niños.



Tenga cuidado cuando ajuste el ángulo del producto o la altura del soporte.

- Si se pilla la mano o los dedos se puede herir.
- Si el producto se inclina en exceso se puede caer y causar lesiones personales.



No coloque objetos pesados sobre el producto.

De lo contrario, podría dañar el producto o resultar lesionado.

# Mantenimiento de la postura correcta cuando se utiliza el producto



Mantenga una postura correcta cuando utilice el producto.

- La espalda debe estar erguida y recta.
- Mantenga una distancia de 45~50 cm entre los ojos y la pantalla. La pantalla debe estar enfrente de la cara y más baja que la vista.
- Ajuste el ángulo del producto de tal manera que no se refleje la luz en la pantalla.
- Los codos deben formar un ángulo recto; mantenga los brazos al mismo nivel que el dorso de las manos.
- Mantenga los codos en un ángulo de 90 grados.
- Apoye los talones sobre el suelo y mantenga la rodillas en un ángulo de 90 grados o mayor; la posición de los brazos debe estar por debajo de la altura del corazón.

# 2 Instalación del producto

# 2-1 Contenido del embalaje

- Desembale el producto y compruebe que no falte ninguna de las piezas siguientes.
  - Conserve la caja de embalaje por si más adelante debe volver a trasladar el producto.



**Monitor** 

	CONTENIDO				
	Q				
Manual de instalación	Garantía del producto	Manual del usuario	'Cable 'DVI-A a D-Sub'		
	(No disponible en todos los lugares)		(No disponible en todos los lugares)		
Cable de alimentación	Adaptador CC	Paño de limpieza	Soporte		
	PIEZAS OF	CIONALES			
Cable de DVI					

El paño de limpieza se suministra sólo con los modelos satinados negros.

2-1 Instalación del producto

# 2-2 Instalación del soporte

Antes de montar el producto, colóquelo en una superficie estable y plana con la pantalla inclinada hacia abajo.



Coloque un paño suave sobre una mesa para proteger el producto y coloque éste boca abajo sobre el paño.



Sujete el cuerpo principal con la mano como se muestra en la ilustración.

Presione el soporte montado dentro del cuerpo principal en la dirección de las flechas, como se muestra en la ilustración.



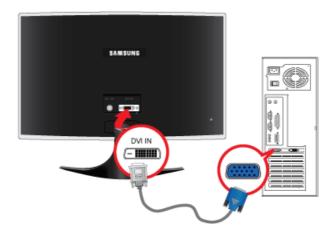
- Precaución

Evite levantar el producto sujetándolo sólo por el soporte.

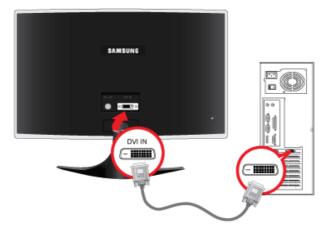
Para desmontar se debe proceder en el orden inverso al montaje.

Instalación del producto 2-2

- Los paneles de conexiones pueden diferir según el modelo del producto.
- 1. Conecte el producto al ordenador de acuerdo con la salida de vídeo admitida por el ordenador.
  - Cuando la tarjeta gráfica proporciona una salida D-Sub (<Analógico>)
    - Conecte el puerto [DVI IN] del producto al puerto [D-Sub] del ordenador con el cable DVI-A a D-Sub.



- · Cuando la tarjeta gráfica proporciona una salida DVI (<Digital>)
  - Conecte el puerto [DVI IN] del producto al puerto DVI del ordenador con el cable DVI.



2. Conecte un extremo del cable de alimentación al adaptador CC y el otro extremo a una toma mural exclusiva de 220 V o 110 V.

(El voltaje de entrada se cambia automáticamente.)



Una vez conectado el producto al ordenador, ya puede encenderlo y utilizarlo.

2-3 Instalación del producto

# 2-4 Bloqueo Kensington

Un bloqueo Kensington es un dispositivo antirrobo que permite a los usuarios bloquear el producto cuando se utiliza en un sitio público. Ya que la forma y el uso del dispositivo de bloqueo varían según el modelo y el fabricante, para obtener más información consulte el manual del usuario suministrado con el dispositivo de bloqueo.

El bloqueo Kensington se adquiere por separado.



#### Para bloquear el producto, siga estos pasos:

- 1. Enrolle el cable del bloqueo Kensington alrededor de un objeto grande y fijo, como una mesa o un escritorio.
- 2. Deslice el extremo del cable con el bloqueo montado a través del extremo del bucle del cable del bloqueo Kensington.
- 3. Inserte el dispositivo de bloqueo en la ranura Kensington del monitor ( ).
- 4. Cierre el bloqueo (A).
  - Esto son instrucciones generales. Para obtener unas instrucciones exactas, consulte el manual del usuario suministrado con el dispositivo de bloqueo.
    - Puede adquirir el dispositivo de bloqueo en un establecimiento de electrónica, una tienda en línea o nuestro centro de servicio técnico.

Instalación del producto 2-4

# 3 Uso del producto

# 3-1 Configuración de la resolución óptima

Cuando se enciende el producto después de adquirirlo, en la pantalla aparece un mensaje relativo a la configuración de la resolución óptima.

Seleccione el idioma y la resolución óptima.



**▲**/▼: Puede seleccionar el idioma con estos botones.

MENU: Si pulsa este botón, desaparece el mensaje.



- El mensaje aparece hasta 3 veces si no se configura la resolución óptima.
- · Para establecer la resolución óptima
  - Con el ordenador apagado, conecte el producto y el ordenador y encienda éste.
  - Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione 'Properties (Propiedades)' en el menú emergente.
  - En la pestaña 'Settings (Configuración)', establezca la resolución óptima.

# 3-2 Tabla de los modos de señal estándar

El monitor LCD tiene una resolución óptima para conseguir la mejor calidad visual de acuerdo con el tamaño de la pantalla derivada de las características intrínsecas del panel, a diferencia de un monitor CDT.

Por ello, la calidad visual se degradará si no se establece la resolución óptima para el tamaño del panel. Es recomendable configurar el producto con la resolución óptima.

Si la señal desde el ordenador es uno de los siguientes modos de señal estándar, la pantalla se configura automáticamente. En caso contrario, se muestra una pantalla vacía o sólo se enciende el LED de alimentación. Por consiguiente, establezca la resolución, como se muestra en la tabla siguiente, teniendo en cuenta el manual del usuario de la tarjeta gráfica.

#### BX2035

MODO DE VISUALIZACIÓN	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ )	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	RELOJ DE PÍXELES (MHZ)	POLARIDAD SINCRONIZADA (H/ V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 800	62,795	74,934	106,500	-/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1440 x 900	70,635	74,984	136,750	-/+
VESA, 1600x 900	60,000	60,000	108,000	+/+

BX2235

Uso del producto 3-2

MODO DE VISUALIZACIÓN	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ )	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	RELOJ DE PÍXELES (MHZ)	POLARIDAD SINCRONIZADA (H/ V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 800	62,795	74,934	106,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1440 x 900	70,635	74,984	136,750	-/+
VESA, 1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

BX2335

3-2 Uso del producto

MODO DE VISUALIZACIÓN	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ )	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	RELOJ DE PÍXELES (MHZ)	POLARIDAD SINCRONIZADA (H/ V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1440 x 900	70,635	74,984	136,750	-/+
VESA, 1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

BOI ABIDAD

#### Frecuencia horizontal

El tiempo para escanear una línea que conecta horizontalmente los bordes derecho e izquierdo de la pantalla se denomina ciclo horizontal y el número inverso del ciclo horizontal se denomina frecuencia horizontal. La frecuencia horizontal se representa en kHz.

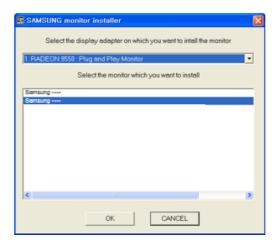
#### Frecuencia vertical

Una panel debe mostrar la misma imagen en la pantalla diez veces por segundo para que el ojo humano pueda ver la imagen. Esta frecuencia se llama frecuencia vertical. La frecuencia vertical se representa en Hz.

Uso del producto 3-2

# 3-3 Instalación del controlador del dispositivo

- Si instala el controlador del dispositivo, puede establecer la resolución y frecuencia adecuadas para el producto. El controlador del dispositivo se incluye en un CD-ROM suministrado con el producto. Si el archivo suministrado está dañado, visite la página web del centro de servicio técnico de Samsung Electronics (http://WWW.Samsung.com./) y descargue el controlador.
- 1. Inserte el CD-ROM del controlador del dispositivo en la unidad CD-ROM.
- 2. Haga clic en "Controlador Windows".
- 3. Complete los pasos restantes de la instalación con las instrucciones de la pantalla.
- 4. Seleccione el modelo del producto en la lista.



**5.** Compruebe si la resolución y la frecuencia de actualización de la pantalla adecuadas se muestran en la configuración del panel de control. Para obtener más información, consulte la documentación del sistema operativo Windows.

3-3 Uso del producto

# Botones de funcionamiento del producto



ICONO	DESCRIPCIÓN
MENU	Pulse este botón parea ver el menú en pantalla (OSD).
	Este botón también se utiliza para salir del menú OSD o para acceder a un nivel superior del menú OSD.
	* Bloqueo de ajuste OSD
	Esta función bloquea la OSD para mantener la configuración actual e impedir que otro usuario pueda realizar cambios.
	Encendido: Si se pulsa el botón MENU durante 5 segundos, se activa la función de bloqueo de ajuste OSD.
	Apagado: Si se vuelve a pulsar el botón MENU durante 5 segundos, se desactiva la función de bloqueo de ajuste OSD.
	Aunque la función de bloqueo de ajuste OSD esté activada, los usuarios pueden ajustar el brillo y el contraste, así como configurar la función de ajuste asignada a [□].
<b>▲/▼</b>	Utilice estos botones para desplazarse por los menús y ajustar los valores en la OSD.
ſ <u>r</u>	Los usuarios pueden configurar la Tecla personaliz. para una de las siguientes funciones. Si el usuario pulsa la tecla personalizada [函] después de configurarla, se ejecuta la función configurada.
	<magicbright> - <magicangle> - <magiceco> - <tamaño de="" imagen=""></tamaño></magiceco></magicangle></magicbright>
	Se puede configurar la función de la Tecla personaliz. seleccionando <config. y<br="">REST.&gt; -&gt; <tecla personaliz.=""> en la OSD.</tecla></config.>
<b>\Omega</b>	Utilice este botón para controlar el brillo de la pantalla.
□/•	Utilice este botón para seleccionar una función.
	Si se pulsa el botón [□/ਦਾ] cuando no hay un menú OSD, se cambia la señal de entrada
	(Analógico/Digital). Cuando se cambia la señal de entrada pulsando el botón [□/⊡] o se enciende el producto, aparece un mensaje en la parte superior izquierda de la pantalla que muestra la señal de entrada seleccionada.
	Para seleccionar el modo Digital, se debe conectar el producto y el ordenador con el cable DVI.

Uso del producto 3-4

ICONO	DESCRIPCIÓN
AUTO	Pulse el botón [AUTO] para ajustar automáticamente la configuración de la pantalla.
	Si la resolución se ha cambiado en Display Properties (Propiedades de pantalla), se ejecuta la función Ajuste automático
Ф	Pulse este botón para encender o apagar el producto.  Los botones de la derecha del producto son táctiles.  Toque un botón ligeramente con el dedo.  LED de alimentación  Este LED se enciende cuando el producto funciona normalmente.  Para obtener más información sobre la función de ahorro de energía, consulte la función de ahorro de energía en Más información. Si no utiliza el producto durante
	periodos largos de tiempo, es recomendable desconectar el cable de alimentación para reducir el consumo de energía.

3-4 Uso del producto

# 3-5 Uso del menú de ajuste de la pantalla (OSD: presentación en pantalla)

# Estructura del menú de ajuste de la pantalla (OSD: presentación en pantalla) Estructura

MENÚS PRINCIPALES		М	ENÚS SECUNDARIO	os	
IMAGEN	Brillo	Contraste	Nitidez	MagicBright	MagicAngle
	Grueso	Fino	Tiempo respuesta		
COLOR	MagicColor	Rojo	Verde	Azul	Tono de color
	Efecto de color	Gamma			
TAMAÑO/ POSICIÓN	Posición- H	Posición- V	Tamaño de ima- gen	Posición-H menú	Posición-V menú
CONFIG. Y	Restaurar	Idioma	MagicEco	Act./des. LED	LED Brillo
REST.	Act/des temp apag	Conf.temp.apa- gado	Tecla personaliz.	Fuente autom.	Modo PC/AV
	Mostrar hora	Transp. menú			
INFORMA- CIÓN					

# **IMAGEN**



MENÚ	DESCRIPCIÓN
Brillo	Controla el brillo de la pantalla.
	Este menú no está disponible cuando <magicbright> está establecido en el modo <contraste dinám.="">.</contraste></magicbright>
Contraste	Controla el contraste de las imágenes que se muestran en la pantalla.
	Este menú no está disponible cuando <magicbright> está establecido en el modo <contraste dinám.="">.</contraste></magicbright>
	Este menú no está disponible cuando <magiccolor> está establecido en los modos <total> o <inteligente>.</inteligente></total></magiccolor>
Nitidez	Controla la claridad de los detalles de las imágenes que se muestran en la pantalla.
	Este menú no está disponible cuando <magicbright> está establecido en el modo <contraste dinám.="">.</contraste></magicbright>
	Este menú no está disponible cuando <magiccolor> está establecido en los modos <total> o <inteligente>.</inteligente></total></magiccolor>

Uso del producto 3-5

MENÚ	DESCRIPCIÓN
MagicBright	Proporciona una configuración de imagen preestablecida optimizada para diversos entornos, como la edición de un documento, la navegación por Internet, la reproducción de juegos, la visualización de deportes y de películas, etc.
	• <personal>     Si estos modos preestablecidos no son suficientes, el usuario puede configurar directamente el <brillo> y el <contraste> con este modo.</contraste></brillo></personal>
	<texto>     Este modo proporciona la configuración de imagen adecuada para la edición de un documento.     <internet></internet></texto>
	Este modo proporciona la configuración de imagen adecuada para navegar por Internet (texto + imagen).
	<ul> <li><juego>         Este modo proporciona la configuración de imagen adecuada para reproducir juegos con muchos gráficos y que requieren una frecuencia rápida de actualización de la pantalla.     </juego></li> </ul>
	<ul> <li><deporte>         Este modo proporciona la configuración de imagen adecuada para ver deportes con imágenes de mucho movimiento.     </deporte></li> </ul>
	<ul> <li><película>         Este modo proporciona la configuración de brillo y nitidez similar a la de un televisor para conseguir un mejor entorno de entretenimiento (películas, DVD, etc.).     </película></li> </ul>
	<ul> <li>Contraste dinám.&gt;         Controla automáticamente el contraste de la imagen para conseguir unas imágenes con equilibrio completo entre tonos brillantes y oscuros.     </li> </ul>

3-5 Uso del producto

MENÚ	DESCRIPCIÓN
MagicAngle	Esta función le permite ver la pantalla con una calidad óptima dependiendo del ángulo de visión.
	Cuando se visualiza una pantalla desde un ángulo inferior, superior o lateral al monitor, si se configura el modo apropiado para cada posición se puede obtener una calidad de imagen similar a la de una visualización directamente frontal de la pantalla.
	S Establezca <des.> para una visualización directamente frontal de la pantalla.</des.>
	< Des. > 1 - Seleccionar cuando se ve desde la posición frontal.
	<modo recostado1=""> 2 - Seleccionar cuando se ve desde una posición ligeramente inferior.</modo>
	<modo recostado2=""></modo>
	<modo de="" pie=""> 4 - Seleccionar para visualizar desde una posición más elevada.</modo>
	<modo lateral=""></modo>
	<ul> <li><vista de="" grupo=""> - Select when two or more person view among ①, ②, ⑤ position at the same time.</vista></li> </ul>
	• <personal> -Cuando se selecciona <personal>, se aplica la configuración de <modo Recostado1&gt; de manera predeterminada. Los usuarios pueden configurar la calidad de imagen adecuada a sus necesidades.</modo </personal></personal>
	<ul> <li>Este menú no está disponible cuando <magicbright> está establecido en el modo</magicbright></li> <li>Contraste dinám.&gt;.</li> </ul>
	Este menú no está disponible cuando se ha habilitado <magiccolor> o <efecto color="" de="">.</efecto></magiccolor>
Grueso	Elimina las líneas de ruido verticales (patrón de línea) de la pantalla.
	La colocación de la pantalla puede variar después del ajuste. En este caso, centre la pantalla en el panel con el menú <posición-h>.</posición-h>
	Esta función sólo está disponible en el modo Analógico.
Fino	Elimina las líneas de ruido horizontales (patrón de línea) de la pantalla.
	Si no puede eliminar completamente el ruido con la función <fino>, ajuste <grueso> y vuelva a utilizar la función <fino>.</fino></grueso></fino>
	Esta función sólo está disponible en el modo Analógico.
Tiempo respuesta	Acelera el tiempo de respuesta del panel LCD a fin de que las imágenes en movimiento se vean más nítidas y naturales.
	• <normal></normal>
	<más rápido=""></más>
	<muy rápido=""></muy>
	Ses aconsejable configurar < Normal > o < Más rápido > cuando no se están viendo películas.

Uso del producto 3-5

# COLOR



MENÚ	DESCRIPCIÓN		
MagicColor	Muestra los colores naturales con mayor claridad sin cambiar la calidad de la imagen gracias a la tecnología de mejora de la calidad de la imagen digital desarrollada por Samsung Electronics.		
	<ul> <li><total> - Proporciona imágenes de mayor nitidez incluso en áreas que reproducen el color de la piel.</total></li> </ul>		
	nteligente - Mejora la pureza del color de las imágenes excepto en las áreas que reproducen el color de la piel.		
Rojo	Puede ajustar el valor del color rojo de las imágenes según sus preferencias.		
	Este menú no está disponible cuando <magiccolor> está establecido en los modos <total> o <inteligente>.</inteligente></total></magiccolor>		
Verde	Puede ajustar el valor del color verde de las imágenes según sus preferencias.		
	Este menú no está disponible cuando <magiccolor> está establecido en los modos <total> o <inteligente>.</inteligente></total></magiccolor>		
Azul	Puede ajustar el valor del color azul de las imágenes según sus preferencias.		
	Este menú no está disponible cuando <magiccolor> está establecido en los modos <total> o <inteligente>.</inteligente></total></magiccolor>		
Tono de color	Puede ajustar la temperatura del color según sus preferencias.		
	<frío> - Ajusta la temperatura del color de la pantalla en un color más frío.</frío>		
	<normal> - Ajusta la temperatura del color de la pantalla en la temperatura del color estándar.</normal>		
	<cálido> - Ajusta la temperatura del color de la pantalla en un color más cálido.</cálido>		
	<ul> <li><personal> - Seleccione este menú para establecer la temperatura del color manualmente.</personal></li> <li>Si no le gusta la temperatura del color preestablecida, puede ajustar manualmente los colores de <efecto color="" de="">.</efecto></li> </ul>		
	Este menú no está disponible cuando <magiccolor> está establecido en los modos <total> o <inteligente>.</inteligente></total></magiccolor>		
Efecto de color	Se puede cambiar la atmósfera en conjunto cambiando los colores de las imágenes.		
	Este menú no está disponible cuando <magiccolor> está establecido en los modos <total> o <inteligente>.</inteligente></total></magiccolor>		
	- <des.> - Desactiva la función <efecto color="" de="">.</efecto></des.>		
	<escala de="" gris=""> - Muestra las imágenes en blanco y negro.</escala>		
	<aguamarina> - Muestra las imágenes en color aguamarina.</aguamarina>		
	<sepia> - Muestra las imágenes en color sepia.</sepia>		
Gamma	Con este menú, puede cambiar la intensidad de los colores del brillo medio.		
	• <modo1> - <modo2> - <modo3></modo3></modo2></modo1>		

<sup>(</sup>No está disponible cuando MagicBright está establecido en el modo <Contraste dinám.>.)

Uso del producto 3-5

# **■ TAMAÑO/POSICIÓN**



MENÚ	DESCRIPCIÓN		
Posición- H	Mueve horizontalmente la posición del área de visualización de la pantalla.		
	<ul> <li>Esta función sólo está disponible en el modo Analógico.</li> </ul>		
	<ul> <li>Cuando la señal de entrada de TV se recibe en el modo AV, seleccione <ajuste pantalla=""> para ajustar la posición horizontal en los niveles 0-6.</ajuste></li> </ul>		
Posición- V	Mueve verticalmente la posición del área de visualización de la pantalla.		
	<ul> <li>Esta función sólo está disponible en el modo Analógico.</li> </ul>		
	<ul> <li>Cuando la señal de entrada de TV se recibe en el modo AV, seleccione <ajuste pantalla=""> para ajustar la posición vertical en los niveles 0-6.</ajuste></li> </ul>		
Tamaño de imagen	Señales del ordenador		
	- <auto> - La imagen se muestra con la relación de aspecto de la señal de entrada.</auto>		
	<ul> <li><amplio> - La imagen se muestra en pantalla completa sin tener en cuenta la relación de aspecto de la señal de entrada.</amplio></li> </ul>		
	<ul> <li>No se admite una señal que no esté disponible en el modo normal.</li> </ul>		
	<ul> <li>Cuando se establece la resolución óptima, la relación de aspecto no cambia si <tamaño de<br="">imagen&gt; está configurada como <auto> o <amplio>.</amplio></auto></tamaño></li> </ul>		
	Señales AV		
	<4 : 3> - Muestra las imágenes en la relación de aspecto 4:3.		
	<16 : 9> - Muestra las imágenes en la relación de aspecto 16:9.		
	<ul> <li><ajuste pantalla=""> - Si la señal de entrada es 720P, 1080i o 1080P en el modo de entrada DVI, la imagen se muestra completa.</ajuste></li> </ul>		
	Sólo se puede configurar cuando la entrada externa está conectada a través de DVI y <modo PC/AV&gt; está configurado como <av>.</av></modo 		
Posición-H menú	Puede ajustar la posición horizontal de la OSD.		
Posición-V menú	Puede ajustar la posición vertical de la OSD.		

3-5

# CONFIG. Y REST.



MENÚ	DESCRIPCIÓN		
Restaurar	Utilice esta función para restaurar los valores predeterminados de fábrica de la configuración de la calidad visual y del color.		
	• <no> - <sí></sí></no>		
Idioma	Seleccione un idioma para la OSD.		
	<ul> <li>English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska,</li> <li>Русский, Português, Türkçe</li> </ul>		
	El idioma seleccionado sólo se aplica a la OSD del producto. Esta configuración no afecta a otras funciones del ordenador.		
MagicEco	Esta función proporciona al usuario un modo de baja alimentación que se efectúa reduciendo la corriente del panel de visualización.		
	<ul> <li>&lt;100%&gt;         Cuando se selecciona &lt;100%&gt;, el consumo de energía es un 100% del configurado de manera predeterminada.</li> </ul>		
	<ul> <li>&lt;75%&gt;         Cuando se selecciona &lt;75%&gt;, el consumo de energía es un 75% del configurado de manera predeterminada.</li> </ul>		
	<50%>     Cuando se selecciona <50%>, el consumo de energía es un 50% del configurado de manera predeterminada.		
	• <ahorro desactiv.=""> Cuando se selecciona <ahorro desactiv.="">, esta función se apaga.</ahorro></ahorro>		
	Este menú no está disponible cuando <magicbright> está establecido en el modo <contraste dinám.="">.</contraste></magicbright>		
Act./des. LED	Enciende el LED del botón Menu.		
	<act.> - Enciende el LED del botón de encendido.</act.>		
LED Brillo	Ajusta el brillo del LED del botón Menu en varias gradaciones.		
Act/des temp apag	Puede activar o desactivar el temporizador de encendido.		
	• <des.>-<act.></act.></des.>		
Conf.temp.apagado	Apaga automáticamente la alimentación cuando se alcanza la hora establecida.		
Tecla personaliz.	Puede ajustar estas opciones de la tecla personalizada:		
	<magicbright> - <magicangle> - <magiceco> - <tamaño de="" imagen=""></tamaño></magiceco></magicangle></magicbright>		

Uso del producto 3-5

MENÚ	DESCRIPCIÓN			
Fuente autom.	<ul> <li>Auto&gt; - El monitor selecciona automáticamente la señal de entrada.</li> </ul>			
	<manual> - Los usuarios pueden seleccionar manualmente la señal de entrada.</manual>			
Modo PC/AV	Configure PC cuando esté conectado a un PC.			
	Configure AV cuando esté conectado a un dispositivo AV.			
	S Esta función no admite el modo analógico.			
Mostrar hora	La OSD desaparece automáticamente si el usuario no realiza ninguna acción.			
	Puede establecer el tiempo de espera antes de que desaparezca la OSD.			
	• <5 s> - <10 s> - <20 s> - <200 s>			
Transp. menú	Puede seleccionar la transparencia de la OSD.			
	• <des.> - <act.></act.></des.>			

# **■ INFORMACIÓN**



MENÚ	DESCRIPCIÓN
INFORMACIÓN Muestra la frecuencia y la resolución establecidas en el ordenador.	

3-5 Uso del producto

# 4 Instalación del software

# 4-1 Natural Color

# ¿Qué es Natural Color?

Este software funciona sólo en productos de Samsung y permite el ajuste de los colores que se muestran en el producto y hace coincidir los colores de éste con los de las imágenes impresas. Si desea más información, consulte la ayuda en línea del software (F1).

El color natural se proporciona en línea. Se puede descargar desde el sitio web e instalarlo;

http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/naturalcolorexpert/pop\_download.html

Instalación del software 4-1

# ¿Qué es MagicTune?



MagicTune es un programa de software que facilita el ajuste del monitor al proporcionar directrices y descripciones comprensibles de las funciones del monitor.

Los usuarios pueden ajustar el producto con el ratón y el teclado sin tener que utilizar los botones de funcionamiento del producto.

#### Instalación del software

- 1. Inserte el CD de instalación en la unidad de CD-ROM.
- 2. Seleccione el programa de configuración de MagicTune.
  - Si no aparece la pantalla emergente de la instalación del software en la pantalla principal, busque en el CD-ROM el archivo de configuración de MagicTune y haga doble clic en él.
- 3. Seleccione el idioma de la instalación y haga clic en [Next (Siguiente)].
- 4. Complete los pasos restantes de la instalación del software con las instrucciones de la pantalla.
  - Si tras la instalación no reinicia el ordenador guizás el software no funcione adecuadamente.
    - El icono MagicTune puede que no aparezca según el sistema del ordenador y las especificaciones del producto.
    - Si no se muestra el icono del acceso directo, pulse la tecla F5.

### Restricciones y problemas con la instalación (MagicTune™)

La instalación de MagicTune™ puede resultar afectada por la tarjeta gráfica, la placa base y el entorno de red.

#### Requisitos del sistema

#### os

- · Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- · Windows Vista de 32 bits
- Windows 7 de 32 bits
- Con MagicTune™, se recomienda el sistema operativo Windows 2000 o superior.

#### Hardware

- Al menos 32 MB de memoria.
- Al menos 60 MB de espacio libre en la unidad del disco duro.
- Si desea más información, visite el sitio web.

### Eliminación del software

Sólo puede eliminar MagicTune™ a través de [Add or Remove Programs (Agregar o quitar programas) ] en Windows.

Para eliminar MagicTune™, siga estos pasos.

1. Haga clic en [Start (Inicio)] seleccione [Settings (Configuración)], y seleccione [Control Panel (Panel de control)] en el menú. Con Windows XP, haga clic en [Start (Inicio)] y seleccione [Control Panel (Panel de control)] en el menú.

4-2 Instalación del software

- 2. Haga doble clic en icono [Add or Remove Programs (Agregar o quitar programas)] del Panel de control.
- 3. En la ventana [Add/Remove (Agregar/Quitar)], busque y seleccione MagicTune™ para resaltarlo.
- 4. Haga clic en [Change or Remove Programs (Cambiar o quitar programas)] para eliminar el software.
- **5.** Seleccione [Yes (Sí)] para iniciar la eliminación de MagicTune™.
- 6. Espere hasta que aparezca una ventana de mensajes que le informa de que el software se ha eliminado satisfactoriamente.

Si desea ayuda técnica, conocer las preguntas habituales o bien obtener información sobre la actualización del software MagicTune™, visite nuestro sitio web.

Instalación del software 4-2

# ¿Qué es MultiScreen?



MultiScreen permite a los usuarios utilizar el monitor dividiendo éste en varias secciones.

#### Instalación del software

- 1. Inserte el CD de instalación en la unidad de CD-ROM.
- 2. Seleccione el programa de configuración de MultiScreen.
  - Si no aparece la pantalla emergente de la instalación del software en la pantalla principal, busque en el CD-ROM el archivo de configuración de MultiScreen y haga doble clic en él.
- 3. Cuando se abra la ventana del asistente de instalación, haga clic en [Next (Siguiente)].
- 4. Complete los pasos restantes de la instalación del software con las instrucciones de la pantalla.
  - Si tras la instalación no reinicia el ordenador quizás el software no funcione adecuadamente.
    - El icono MultiScreen puede que no aparezca según el sistema del ordenador y las especificaciones del producto.
    - Si no aparece el icono de acceso directo, pulse la tecla F5.

#### Restricciones y problemas con la instalación (MultiScreen)

La instalación de MultiScreen puede resultar afectada por la tarjeta gráfica, la placa base y el entorno de red.

### Sistema operativo

#### os

- · Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- · Windows Vista de 32 bits
- · Windows 7 de 32 bits
- Con MultiScreen, se recomienda el sistema operativo Windows 2000 o superior.

#### Hardware

- · Al menos 32 MB de memoria.
- Al menos 60 MB de espacio libre en la unidad del disco duro.

#### Eliminación del software

Haga clic en [Start (Inicio)], seleccione [Settings (Configuración)]/[Control Panel (Panel de control)] y, a continuación, haga doble clic en [Add or Remove Programs (Agregar o quitar programas)].

Seleccione MultiScreen en la lista de programas y haga clic en el botón [Add/Delete (Añadir/Borrar)].

4-3 Instalación del software

# 5 Solución de problemas

# 5-1 Autodiagnóstico de monitor

- Puede comprobar si el producto funciona adecuadamente con la función de autodiagnóstico.
  - Si se muestra una pantalla en blanco y el LED de encendido parpadea aunque el producto y el ordenador estén adecuadamente conectados, ejecute la función de autodiagnóstico como se explica a continuación.
- 1. Apague el ordenador y el producto.
- 2. Desconecte el cable de señal del producto.
- 3. Encienda el producto.
- 4. Si el producto funciona adecuadamente, se muestra el mensaje <Comprobar cable señal>.
  En este caso, si se vuelve a mostrar un pantalla vacía, compruebe que no haya ningún problema con el ordenador y la conexión. El producto funciona adecuadamente.

Solución de problemas 5-1

¿Se muestra toda la pantalla del mismo color como si la estu-

viera viendo a través de un papel de celofán?

¿Se ha configurado correctamente la tarjeta gráfica?

Antes de llamar al servicio postventa compruebe los siguientes puntos. Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de servicio técnico de Samsung más cercano.

APARECE UNA PANTALLA EN BLANCO/NO PUEDO ENCENDER EL PRODUCTO		
¿El cable de alimentación está conectado correctamente?	Compruebe el estado de la conexión del cable de alimentación.	
¿Se muestra el mensaje <comprobar cable="" señal=""> en la pantalla?</comprobar>	Compruebe la conexión del cable entre el ordenador y el producto.	
	Si el mensaje aparece en la pantalla, aunque el cable se haya conectado adecuadamente, vuelva a comprobar la señal de entrada pulsando el botón□/⊡ del producto.	
¿Se muestra el mensaje <modo no="" óptimo=""> en la pantalla?</modo>	Esto sucede cuando las señales de la tarjeta gráfica sobrepasan la resolución y la frecuencia máximas del producto.	
	En este caso, ajuste la resolución y la frecuencia adecuadas para el producto.	
¿Se muestra una pantalla en blanco y el LED de alimentación parpadea en intervalos de 1 segundo?	Esto sucede cuando está funcionando en el modo de ahorro de energía.	
	Si se hace clic en el ratón o se pulsa cualquier tecla, la panta- lla se encenderá.	
¿Ha conectado el cable DVI?	Si conecta el cable DVI cuando el ordenador ya se ha iniciado o si vuelve a conectar el cable DVI después de haberlo desconectado mientras utiliza el ordenador, puede que la pantalla no se muestre ya que algunas tarjetas gráficas no dan salida a la señal de vídeo.	
	En este caso, reinicie el ordenador con el cable DVI conectado.	
LA IMAGEN ES DEMASIADO CLARA O DEMASIADO OSCURA.		
Ajuste el <brillo> y el <contraste> (Consulte <brillo>, <contraste>)</contraste></brillo></contraste></brillo>		
El brillo de la pantalla puede variar según el modo establecido en <magicangle>.</magicangle>		
Si <magicbright> se establece como <contraste dinám.="">, el brillo de la pantalla puede variar según la señal de entrada.</contraste></magicbright>		
NO SE MUESTRA EL MENÚ DE AJUSTE EN PANTALLA (OSD).		
¿Ha cancelado el ajuste de la pantalla?	Compruebe si la función Bloqueo de ajuste OSD está desactivada.	
EL COLOR ES EXTRAÑO/LA IMAGEN SE MUESTRA EN BLANCO Y NEGRO		

5-2 Solución de problemas

<Des.>.

del manual del usuario.

Compruebe la conexión del cable del ordenador.

Vuelva a insertar la tarjeta gráfica en el ordenador completa-

Configure la tarjeta gráfica de acuerdo con las instrucciones

Compruebe si <Efecto de color> está configurado como

Ajuste la resolución y la frecuencia adecuadas para la tarjeta gráfica  Consulte la (tabla de los modos de señal estándar)
,
Configure la tarjeta gráfica de acuerdo con las instrucciones del manual del usuario.
VEN DESENFOCADAS.
Ajuste la resolución y la frecuencia adecuadas para la tarjeta gráfica
Consulte la (tabla de los modos de señal estándar)
EL COLOR HA CAMBIADO DESPUÉS DE CAMBIAR LA A GRÁFICA.
Windows XP: Vuelva a configurar el color seleccionando Control Panel(Panel de control) → Appearance and Themes(Apariencia y temas) → Display(Pantalla) → Settings(Configuración).
Windows ME/2000: Vuelva a configurar el color seleccionando Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla)→ Settings (Configuración).
Windows Vista: Cambie la configuración del color con Contro Panel(Panel de control) → Appearance and Personalization(Apariencia y personalización) → Personalization(Personalización) → Display settings(Configuración de pantalla).
Windows 7: Cambie la configuración del color con Panel de control → Apariencia y personalización → Pantalla → Ajusta resolución → Configuración avanzada → Monitor.
(Si desea más información consulte el manual del usuario de Windows del ordenador.)
Vuelva a configurar el color de acuerdo con el controlador de la nueva tarjeta gráfica.
NSAJE 'MONITOR DESCONOCIDO, MONITOR PLUG&PLAY ENCONTRADO'.
Instale el controlador del dispositivo según las instrucciones de la instalación del controlador.
Instale el controlador del dispositivo según las instrucciones de la instalación del controlador.

### VEO PEQUEÑAS SUSTANCIAS EXTRAÑAS CUANDO MIRO EL BORDE DEL PRODUCTO.

Dado que el producto está diseñado para que el color tenga un aspecto suave recubriéndolo con un material transparente en los bordes negros, puede que se vean tales cosas. No es un defecto del producto.

#### SE OYEN PITIDOS CUANDO ARRANCA EL ORDENADOR.

Si el pitido se oye 3 o más veces al arrancar el ordenador, llame al servicio técnico del ordenador.

Solución de problemas 5-2

# 5-3 Preguntas habituales

PREGUNTAS HABITUALES	INTENTE ESTO
¿Cómo puedo cambiar la frecuencia (de actualización) de la	Debe cambiar la frecuencia de la tarjeta gráfica.
señal de vídeo?	Windows XP: Cambie la frecuencia seleccionando Control Panel (Panel de control) → Appearance and Themes(Apariencia y temas) → Display(Pantalla) → Settings(Configuración) → Advanced(Avanzada) → Monitor(Monitor) y cambie la frecuencia de actualización en Monitor Settings(Configuración del monitor).
	Windows ME/2000: Cambie la frecuencia seleccionando Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla) → Settings (Configuración) → Advanced (Avanzada) → Monitor (Monitor) y, a continuación, cambie la frecuencia de actualización en Monitor Settings (Configuración del monitor).
	Windows Vista: Cambie la frecuencia seleccionando Control Panel (Panel de control) → Appearance and Personalization (Apariencia y personalización) → Personalization (Personalización) → Display settings (Configuración de pantalla) → Advanced settings (Configuración avanzada) → Monitor (Monitor) y cambie la frecuencia de actualización en Monitor Settings (Configuración del monitor).
	Windows 7: Cambie la frecuencia con Panel de control → Apariencia y personalización → Pantalla → Ajustar resolución → Configuración avanzada → Monitor y cambie la frecuencia de actualización en Configuración del monitor.
	(Si desea más información consulte el manual del usuario del ordenador o de la tarjeta gráfica.)

5-3 Solución de problemas

PREGUNTAS HABITUALES	INTENTE ESTO
¿Cómo puedo cambiar la resolución?	Windows XP: Cambie la resolución en Control Panel (Panel de control) →Appearance and Themes (Apariencia y temas) → Display (Pantalla)→Settings (Configuración).
	Windows ME/2000: Cambie la resolución en Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla)→ Settings (Configuración).
	Windows Vista: Cambie la resolución en Control Panel(Panel de control) → Appearance and Personalization(Apariencia y personalización) → Personalization(Personalización) → Display settings(Configuración de pantalla).
	Windows 7: Cambie la resolución con Panel de control $\rightarrow$ Apariencia y personalización $\rightarrow$ Pantalla $\rightarrow$ Ajustar resolución.
	(Si desea más información consulte el manual del usuario del ordenador o de la tarjeta gráfica.)
¿Cómo puedo utilizar la función de ahorro de energía?	Windows XP: Configure esta función en Control Panel (Panel de control) → Appearance and Themes (Apariencia y temas) → Display (Pantalla) → Screen Saver Setting (Configuración del protector de pantalla) o también en la configuración de la BIOS del ordenador.
	Windows ME/2000: Configure esta función en Control Panel (Panel de control) → Display (Pantalla) → Screen Saver Setting (Configuración del protector de pantalla) o también en la configuración de la BIOS del ordenador.
	Windows Vista: Cambie la configuración seleccionando Panel de control → Apariencia y personalización → Personalización → Protector de pantalla. También se puede utilizar el menú BIOS SETUP del PC.
	Windows 7: Cambie la configuración seleccionando Panel de control → Apariencia y personalización → Personalización → Protector de pantalla. También se puede utilizar el menú BIOS SETUP del PC.
	(Si desea más información consulte el manual del usuario de Windows del ordenador.)

Solución de problemas 5-3

# 6 Más información

# 6-1 Instrucciones

NOMBRE DEL MODELO		BX2035
Panel LCD	Tamaño	20 pulgadas (49 cm)
	Área de visualización	476,64 mm (H) x 268,11 mm (V)
	Separación entre píxeles	0,2768 mm (H) x 0,2768 mm (V)
Sincroniza-	Horizontal	30 ~ 81 kHz
ción	Vertical	56 ~ 75 Hz
Color de la pan	talla	16,7 M
Resolución	Resolución óptima	1600 x 900 @ 60 Hz
	Resolución máxima	1600 x 900 @ 60 Hz
,		DVI (Interfaz visual digital)- I
Señal de entra	da terminado	0,7 Vp-p ± 5%
Señal de entrada, terminado		separate H/V sync, Composite, SOG
		TTL level (V high ≥ 2,0V, V low ≤ 0,8V)
Reloj de píxele	s máximo	108 MHz (analógico, digital)
Alimentación eléctrica		Este producto admite 100-240 V. Dado que el voltaje estándar puede ser diferente en cada país, compruebe la etiqueta de la parte posterior del producto.
Cable de señal		'Cable 'DVI-A a D-Sub', separable
		'Cable 'DVI-D a DVI-D', separable
	An x Al x Pr)/Peso (soporte	499,7 x 326,6 x 62,0 mm (sin soporte)
sencillo)		499,7 x 401,5 x 198,4 mm (Con soporte) / 3,3 kg
Consideracio-	Funcionamiento	Temperatura funcionamiento: 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)
nes medio- ambientales		Humedad : del 10 % al 80 %, sin condensación
	Almacenamiento	Temperatura almacenamiento: -20°C ~ 45°C (-4°F ~ 113°F)
		Humedad: del 5% al 95%, sin condensación
Inclinación		-2°(±2°) ~ 18°(±2°)

NOMBRE DEL MODELO		BX2235
Panel LCD	Tamaño	21,5 pulgadas (54 cm)
	Área de visualización	477,5 mm (H) x 268,6 mm (V)
	Separación entre píxeles	0,248 mm (H) x 0,248 mm (V)
Sincroniza- ción	Horizontal	30 ~ 81 kHz
	Vertical	56 ~ 75 Hz
Color de la pantalla		16,7 M
Resolución	Resolución óptima	1920 x 1080 a 60 Hz
	Resolución máxima	1920 x 1080 @ 60 Hz

6-1 Más información

NOMBRE DEL MODELO		BX2235	
Señal de entrada, terminado		DVI (Interfaz visual digital)- I  0,7 Vp-p ± 5%  separate H/V sync, Composite, SOG	
Reloj de píxeles máximo		TTL level (V high ≥ 2,0V, V low ≤ 0,8V)  164MHz (analógico, digital)	
Alimentación eléctrica		Este producto admite 100-240 V. Dado que el voltaje estándar puede ser diferente en cada país, compruebe la etiqueta de la parte posterior del producto.	
Cable de señal		'Cable 'DVI-A a D-Sub', separable Cable DVI-D a DVI-D, separable	
Dimensiones (An x Al x Pr)/Peso (soporte sencillo)		536,3 x 347,0 x 64,6 mm (sin soporte) 536,3 x 422,0 x 198,4 mm (Con soporte) / 3,5 kg	
Consideracio- nes medio- ambientales	Funcionamiento	Temperatura funcionamiento: 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F) Humedad : del 10 % al 80 %, sin condensación	
	Almacenamiento	Temperatura almacenamiento: -20°C ~ 45°C (-4°F ~ 113°F) Humedad: del 5% al 95%, sin condensación	
Inclinación		-2°(±2°) ~ 18°(±2°)	

Más información 6-1

NOMBRE DEL MODELO		BX2335	
Panel LCD	Tamaño	23 pulgadas (58 cm)	
	Área de visualización	509,76 mm (H) x 286,74 mm (V)	
	Separación entre píxeles	0,2655 mm (H) x 0,2655 mm (V)	
Sincroniza-	Horizontal	30 ~ 81 kHz	
ción	Vertical	56 ~ 75 Hz	
Color de la pan	talla	16,7 M	
Resolución	Resolución óptima	1920 x 1080 @ 60 Hz	
	Resolución máxima	1920 x 1080 @ 60 Hz	
		DVI (Interfaz visual digital)- I	
Señal de entra	da terminado	0,7 Vp-p ± 5%	
Serial de entra	ua, terriiriado	separate H/V sync, Composite, SOG	
		TTL level (V high ≥ 2,0V, V low ≤ 0,8V)	
Reloj de píxele	s máximo	164MHz (analógico, digital)	
Alimentación eléctrica		Este producto admite 100-240 V. Dado que el voltaje estándar puede ser diferente en cada país, compruebe la etiqueta de la parte posterior del producto.	
Cable de señal		'Cable 'DVI-A a D-Sub', separable	
		Cable DVI-D a DVI-D, separable	
•	An x Al x Pr)/Peso (soporte	570,9 x 367,0 x 61,8 mm (sin soporte)	
sencillo)		570,9 x 442,0 x 208,9 mm (Con soporte) / 3,8 kg	
Consideraciones medionambientales	Funcionamiento	Temperatura funcionamiento: 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)	
		Humedad : del 10 % al 80 %, sin condensación	
	Almacenamiento	Temperatura almacenamiento: -20°C ~ 45°C (-4°F ~ 113°F)	
		Humedad: del 5% al 95%, sin condensación	
Inclinación		-2°(±2°) ~ 18°(±2°)	

El diseño y las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

# Clase B (equipo de comunicación de información para uso doméstico)

Este dispositivo se ha registrado según los requisitos EMC para uso doméstico (Clase B). Se puede usar en todas las áreas. (El equipo de Clase B emite menos ondas electromagnéticas que el equipo de Clase A.)

6-1 Más información

# 6-2 Función de ahorro de energía

Este monitor tiene incorporado un sistema de gestión de energía denominado Ahorrador de energía. Este sistema permite el ahorro de energía poniendo el equipo en el modo de bajo consumo si no se ha utilizado durante cierto tiempo. El monitor recupera automáticamente el funcionamiento normal cuando se pulsa una tecla. Para ahorrar energía, apague el monitor cuando no lo necesite o cuando lo deje sin funcionar durante largos períodos. El sistema ahorrador de energía es compatible con VESA DPM de acuerdo con la tarjeta de vídeo instalada en el ordenador. Use la utilidad de software instalada en el ordenador para instalar esta función.

#### BX2035

ESTADO	FUNCIONAMIENTO NORMAL	MODO DE AHORRO DE ENERGÍA	APAGADO
Indicador de encendido	Encendido	Parpadeo	Apagado
Consumo de energía	25 vatios	Menos de 1 vatio	Menos de 0,3 vatio

#### BX2235

ESTADO	FUNCIONAMIENTO NORMAL	MODO DE AHORRO DE ENERGÍA	APAGADO
Indicador de encendido	Encendido	Parpadeo	Apagado
Consumo de energía	22 vatios	Menos de 1 vatio	Menos de 0,3 vatio

#### BX2335

ESTADO	FUNCIONAMIENTO NORMAL	MODO DE AHORRO DE ENERGÍA	APAGADO
Indicador de encendido	Encendido	Parpadeo	Apagado
Consumo de energía	32 vatios	Menos de 1 vatio	Menos de 0,3 vatio

Si no hay un interruptor eléctrico, el consumo es "0" sólo si el cable está desconectado.

Más información 6-2

# 6-3 Contacte con SAMSUNG WORLDWIDE

 Si tiene cualquier comentario o pregunta referentes a los productos Samsung, póngase en contacto con el centro de atención al cliente de SAMSUNG.

NORTH AMERICA				
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
	LATIN AMERICA			
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com		
BRAZIL	0800-124-421	http://www.samsung.com		
	4004-0000			
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com		
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com		
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com		
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com		
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com		
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com		
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com		
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com		
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com		
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com		
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com		
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com		
	EUROPE			
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864,€ 0.07/min)	http://www.samsung.com		
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch)		
		http://www.samsung.com/be_fr (French)		
CZECH	800-SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com		
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8		
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com		
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com		
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com		
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com		
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com		

6-3 Más información

GERMANY	EUROPE				
ITALIA	GERMANY		http://www.samsung.com		
LATVIA	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
LITHUANIA 8-800-77777 http://www.samsung.com  LUXEMBURG 261 03 710 http://www.samsung.com  NETHERLANDS 0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,100Min)  NORWAY 815-56 480 http://www.samsung.com  POLAND 0 801 1SAMSUNG (172678) http://www.samsung.com  POLAND 0 801 1SAMSUNG (17267884) http://www.samsung.com  PORTUGAL 80820-SAMSUNG (726-7864) http://www.samsung.com  SLOVAKIA 0800-SAMSUNG (726-7864) http://www.samsung.com  SPAIN 902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678) http://www.samsung.com  SWITZERLAND 0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.081 min) http://www.samsung.com/ch_fr (French) min) http://www.samsung.com/ch_fr (French) http://www.samsung.com/ch_fr (French) http://www.samsung.com/ch_fr (French) http://www.samsung.com  CIS  ARMENIA 0-800-05-555  BELIARUS 810-800-500-55-500  GEORGIA 8-800-555-555  KAZAKHSTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com  MOLDOVA 0-800-500-55-500 http://www.samsung.com  MOLDOVA 0-800-500-55-500 http://www.samsung.com  MOLDOVA 0-800-500-55-500 http://www.samsung.com  UKRAINE 0-800-500-55-500 http://www.samsung.com  LUXEMBURG 1-200-500-55-500 http://www.samsung.com  AUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  AUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
LUXEMBURG         261 03 710         http://www.samsung.com           NETHERLANDS         0900 - SAMSUNG (0900-7267884) (€ 0,10/Min)         http://www.samsung.com           NORWAY         815-56 480         http://www.samsung.com           POLAND         0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33         http://www.samsung.com           PORTUGAL         80820-SAMSUNG (726-7864) http://www.samsung.com         http://www.samsung.com           SLOVAKIA         0800-SAMSUNG (726-7864) http://www.samsung.com         http://www.samsung.com           SWEDEN         0771 726 7864 (SAMSUNG)         http://www.samsung.com           SWITZERLAND         0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min) http://www.samsung.com/ch_fit (French) http://www.samsung.com           U.K         0845 SAMSUNG (7267864) http://www.samsung.com           CIS           ARMENIA           0-800-505-555         1           BELARUS         810-800-505-555           GEORGIA         8-800-555-555           KYRGYZSTAN         00-800-500-55-500           MOLDOVA         00-800-500-55-500           MULDOVA         00-800-500-55-500           MUSSIA         8-10-800-500-55-500           TADJIKISTAN         8-10-800-500-55-500           HTtp://www.samsung.com/ua_ru           UKRAINE	LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com		
NETHERLANDS         0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)         http://www.samsung.com           NORWAY         815-56 480         http://www.samsung.com           POLAND         0 801 1SAMSUNG (172678)         http://www.samsung.com           DORTUGAL         80820-SAMSUNG (726-7864)         http://www.samsung.com           SLOVAKIA         0800-SAMSUNG (726-7864)         http://www.samsung.com           SPAIN         902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)         http://www.samsung.com           SWEDEN         0771 726 7864 (SAMSUNG)         http://www.samsung.com           SWITZERLAND         0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)         http://www.samsung.com/ch_fr (French)           U.K         0845 SAMSUNG (7267864)         http://www.samsung.com           CIS           ARMENIA         0-804-05-555           AZERBAIJAN         088-55-55-555           BELARUS         810-800-500-55-500           GEORGIA         8-800-550-55-500           KYZGYZSTAN         00-800-500-55-500           MOLDOVA         00-800-500-55-500           MOLDOVA         00-800-500-55-500           RUSSIA         8-800-555-55-55           AB00-500-55-500         http://www.samsung.com/ua.http://www.samsung.com/ua.http://www.samsung.com/ua.http://www.samsung.com/ua.http://www.samsung.com/ua.h	LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com		
0,10/Min   15-56 480	LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com		
POLAND	NETHERLANDS	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	http://www.samsung.com		
D22 - 607 - 93 - 33	NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com		
SLOVAKIA   0800-SAMSUNG(726-7864)   http://www.samsung.com	POLAND		http://www.samsung.com		
SPAIN   902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)   http://www.samsung.com	PORTUGAL	80820-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com		
SWEDEN   0771 726 7864 (SAMSUNG)   http://www.samsung.com	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
SWITZERLAND	SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com		
Min	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com		
U.K 0845 SAMSUNG (7267864) http://www.samsung.com  CIS  ARMENIA 0-800-05-555 AZERBAIJAN 088-55-55-555 BELARUS 810-800-500-55-500 GEORGIA 8-800-555-555 KAZAKHSTAN 8-10-800-500-55-500 KYRGYZSTAN 00-800-500-55-500 MOLDOVA 00-800-500-55-500 RUSSIA 8-800-555-55-55 TADJIKISTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com  UKRAINE 0-800-500-55-500 http://www.samsung.com  UKRAINE 0-800-500-55-500 http://www.samsung.com/ua_ru  UZBEKISTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com/ua_ru  UZBEKISTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com/ua_ru  HUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  CHINA 400-810-5858 http://www.samsung.com  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk	SWITZERLAND	· ·	http://www.samsung.com/ch		
CIS           ARMENIA         0-800-05-555		min)	http://www.samsung.com/ch_fr (French)		
ARMENIA 0-800-05-555  AZERBAIJAN 088-55-55-555  BELARUS 810-800-500-55-500  GEORGIA 8-800-555-555  KAZAKHSTAN 8-10-800-500-55-500  KYRGYZSTAN 00-800-500-55-500 http://www.samsung.com  MOLDOVA 00-800-500-55-500  RUSSIA 8-800-555-55-55 http://www.samsung.com  UKRAINE 0-800-500-55-500 http://www.samsung.com  UKRAINE 0-800-502-000 http://www.samsung.com/ua_ru  UZBEKISTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com/ua_ru  UZBEKISTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com/  AUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  CHINA 400-810-5858 http://www.samsung.com  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk	U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com		
AZERBAIJAN 088-55-55-555 BELARUS 810-800-500-55-500 GEORGIA 8-800-555-555 KAZAKHSTAN 8-10-800-500-55-500 KYRGYZSTAN 00-800-500-55-500 MOLDOVA 00-800-500-55-500 RUSSIA 8-800-555-55-55 RADJIKISTAN 8-10-800-500-55-500 Http://www.samsung.com  TADJIKISTAN 8-10-800-500-55-500 Http://www.samsung.com  UKRAINE 0-800-502-000 http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com  ASIA PACIFIC  AUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  CHINA 400-810-5858 http://www.samsung.com  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk		CIS			
BELARUS         810-800-500-55-500           GEORGIA         8-800-555-555           KAZAKHSTAN         8-10-800-500-55-500           KYRGYZSTAN         00-800-500-55-500           MOLDOVA         00-800-500-55-500           RUSSIA         8-800-555-55-55         http://www.samsung.com           TADJIKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com/ua           UKRAINE         0-800-502-000         http://www.samsung.com/ua_ru           UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858 010-6475 1880         http://www.samsung.com/hk           HONG KONG         (852) 3698 - 4698         http://www.samsung.com/hk	ARMENIA	0-800-05-555			
GEORGIA         8-800-555-555           KAZAKHSTAN         8-10-800-500-55-500           KYRGYZSTAN         00-800-500-55-500           MOLDOVA         00-800-500-55-500           RUSSIA         8-800-555-55-55         http://www.samsung.com           TADJIKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com/ua           UKRAINE         0-800-502-000         http://www.samsung.com/ua           UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858         http://www.samsung.com           HONG KONG         (852) 3698 - 4698         http://www.samsung.com/hk	AZERBAIJAN	088-55-55-555			
KAZAKHSTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           MOLDOVA         00-800-500-55-500         http://www.samsung.com           RUSSIA         8-800-555-55-55         http://www.samsung.com           TADJIKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           UKRAINE         0-800-502-000         http://www.samsung.com/ua_ru           UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858 010-6475 1880         http://www.samsung.com/hk           HONG KONG         (852) 3698 - 4698         http://www.samsung.com/hk	BELARUS	810-800-500-55-500			
KYRGYZSTAN         00-800-500-55-500         http://www.samsung.com           MOLDOVA         00-800-500-55-500         nttp://www.samsung.com           RUSSIA         8-800-555-55-55         http://www.samsung.com           TADJIKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com/ua           UKRAINE         0-800-502-000         http://www.samsung.com/ua_ru           UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858         http://www.samsung.com           HONG KONG         (852) 3698 - 4698         http://www.samsung.com/hk	GEORGIA	8-800-555-555			
MOLDOVA 00-800-500-55-500  RUSSIA 8-800-555-55-55 http://www.samsung.com  TADJIKISTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com  UKRAINE 0-800-502-000 http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru  UZBEKISTAN 8-10-800-500-55-500 http://www.samsung.com/ua_ru  ASIA PACIFIC  AUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  CHINA 400-810-5858 http://www.samsung.com  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500			
RUSSIA         8-800-555-55-55         http://www.samsung.com           TADJIKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com/           UKRAINE         0-800-502-000         http://www.samsung.com/ua_ru           UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858 010-6475 1880         http://www.samsung.com/hk           HONG KONG         (852) 3698 - 4698         http://www.samsung.com/hk	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com		
TADJIKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           UKRAINE         0-800-502-000         http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru           UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858	MOLDOVA	00-800-500-55-500			
UKRAINE         0-800-502-000         http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru           UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858	RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com		
http://www.samsung.com/ua_ru	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com		
UZBEKISTAN         8-10-800-500-55-500         http://www.samsung.com           ASIA PACIFIC           AUSTRALIA         1300 362 603         http://www.samsung.com           CHINA         400-810-5858 010-6475 1880         http://www.samsung.com           HONG KONG         (852) 3698 - 4698         http://www.samsung.com/hk	UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua		
ASIA PACIFIC  AUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  CHINA 400-810-5858 http://www.samsung.com  010-6475 1880  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk			http://www.samsung.com/ua_ru		
AUSTRALIA 1300 362 603 http://www.samsung.com  CHINA 400-810-5858 http://www.samsung.com  010-6475 1880 http://www.samsung.com/hk	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com		
CHINA 400-810-5858 http://www.samsung.com 010-6475 1880  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk	ASIA PACIFIC				
010-6475 1880  HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk	AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com		
HONG KONG (852) 3698 - 4698 http://www.samsung.com/hk	CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com		
		010-6475 1880			
	HONG KONG	(852) 3698 - 4698			

Más información 6-3

ASIA PACIFIC				
INDIA	3030 8282 1800 110011 1800 3000 8282	http://www.samsung.com		
	1800 266 8282			
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com		
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com		
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com		
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com		
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com		
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com		
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com		
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com		
MIDDLE EAST & AFRICA				
BAHRAIN	8000-4726			
JORDAN	800-22273			
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com		
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com		

6-3 Más información

# 6-4 Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) - Sólo Europa



(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.

Más información 6-4